Adhäsionsbeschwerden

nach

Gallensteinoperationen

Karl Lüddecke

S.-S. 1913

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153311_0072

Adhäsionsbeschwerden
nach
Gallensteinoperationen

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Medizinischen Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Rupprecht-Karls-Universität zu Heidelberg

vorgelegt im Oktober 1913

von

Karl Lüddecke

Med. Prakt. am Städtischen Krankenhause zu Braunschweig.

Druck von E. Appelhans & Comp. G. m. b. H., Braunschweig
(Rud. Stolle & Gust. Roselieb)

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität zu Heidelberg.

Dekan:
Geh. Hofrat Prof. Dr. Fleiner.

Referent:
Prof. Dr. Wilms.

1913.

Vom 1. Oktober 1910 bis 31. Dezember 1911 wurden an der Heidelberger chirurgischen Klinik 138 Operationen wegen Erkrankung der Gallenblase und der Gallenwege vorgenommen. Die Gallenblasen-Carcinome sollen hier unerwähnt bleiben. — Auch im Jahre 1913 haben die Gallensteinoperationen an der Heidelberger chirurgischen Klinik wieder zugenommen, da mit der Zunahme der Erfolge auf diesem Gebiete das Zutrauen der abwartenden Aerzte und Patienten stetig wächst. Von den 138 Operierten sind 5 nach der Operation ad exitum gekommen, was 3,6 % bedeutet.

In vorliegender Arbeit soll nun dargelegt werden, wie viele Personen durch Folgeerscheinungen nach der Operation, durch Adhäsionsbeschwerden, heimgesucht wurden. Als sogenannte Adhäsionsbeschwerden sind alle Angaben registriert, die sich auf Störungen des Allgemeinbefindens, zeitweilige schmerzhafte Attacken, wodurch ihre Arbeitsfähigkeit eingeschränkt wird, Störungen der Verdauung, Beschwerden seitens des Magens und Darmes, beziehen. Es unterliegt für uns keinem Zweifel, daß in nicht wenigen Fällen die genannten Störungen zu beziehen sind auch auf Magenkrankheiten an sich, auf Anomalien der Sekretion, auf Enteroptose; doch ist die Differentialdiagnose hier schwierig und deshalb zunächst einmal richtig und für den Patienten steht die Frage im Vordergrunde: kann man durch die Gallenblasenentfernung dem Patienten alle Beschwerden heben, die man gerne mit dem Leiden in Zusammenhang bringt?

Daß wir die sämtlichen Beschwerden nach Gallensteinoperationen unter einer Bezeichnung „Adhäsionsbeschwerden" zusammenfassen, gibt uns die Möglichkeit, die Erfolge gewisser Maßnahmen zu beurteilen, auf die von anderer Seite und auch von Herrn Professor Wilms Wert gelegt wird, die darauf hinauslaufen, möglichst alle Adhäsionen zwischen dem Operationsterrain und dem Duodenum und Magen zu vermeiden. Es geschieht das in der Heidelberger Klinik jetzt durch Zwischenlagerung von

Netz zwischen die Tamponade einerseits, Magen und Duodenum andererseits. Nach Ablauf einer gewissen Zeit sollen dann die so operierten Fälle den hier angeführten gegenübergestellt werden und die Frage beantwortet werden, ob diese Modifikation zweckmäßig ist oder nicht.

Das hier zur Verfügung stehende Material umfaßt 130 Patienten, die sich innerhalb $1^1/_4$ Jahren einer Operation des Gallensystems unterzogen haben. Da der Zustand der Patienten bei ihrer Entlassung keinen genügenden Anhaltspunkt für die Frage der Dauerheilung nach der Operation gibt, so wurde an alle früheren Patienten der Klinik ein Fragebogen geschickt, um über den Erfolg der Operation orientiert zu sein. Leider war es bei 8 Patienten trotz Zuhülfenahme der betreffenden Behörden nicht möglich, über deren jetzigen Gesundheitszustand etwas zu erfahren. Nur wenige von diesen 130 Resultaten wurden durch Untersuchung in der Klinik festgestellt, die meisten füllten den ihnen übersandten Fragebogen selbst aus oder ließen ihn durch ihren Hausarzt ausfüllen. Der an die betreffenden Patienten übersandte Fragebogen umfaßte folgende Fragen:

1. Haben Sie seit dem Verlassen der Heidelberger Klinik wieder einmal kolikartige Anfälle gehabt, die an Ihr Gallensteinleiden vor der Operation erinnern?
2. Wie lange dauern die Anfälle und übertreffen sie die früheren Beschwerden vor der Operation an Heftigkeit?
3. Wann haben Sie die Schmerzen zum ersten Male verspürt und wie oft wiederholen sie sich?
4. Hatten Sie Gelbsucht?
5. Waren Sie nach der Operation wieder einmal in Behandlung eines Arztes?
6. Sind Schmerzen nach dem Essen heftiger und hatten Sie Erbrechen oder Uebelkeit?
7. Können Sie alle Speisen vertragen?
8. Sind Sie wieder vollständig arbeitsfähig?
9. Ist der Stuhlgang immer regelmäßig?
10. Schmerzt die Operationsnarbe?
11. An welcher Stelle verspüren Sie die Schmerzen am meisten?
12. Falls Patient verstorben, welches war der behandelnde Arzt?

Das weibliche Geschlecht stellte das Hauptkontingent der operierten Fälle; auf 118 Frauen kommen 12 Männer, oder 10:1.

Von den 138 Operationen entfallen auf die:

1. Cholecystotomie: 9 Fälle . . . . . = 6,5 %
2. Cholecystectomie: 89 Fälle . . . . . = 64,5 %

3. Cholecystectomie + Hepat. Drainage
   Cholecytectomie + Choledochotomie + Hepat. Drainage
   } : 27 Fälle . . . . . = 20 %
4. Choledochus-Plastik: 4 Fälle . . . . . = 2,9 %
5. Cholodochotomie + Hepat. Drainage } : 2 Fälle . . . . . = 1,4 %
6. Cholecystenterostomie (Duodenum): 2 Fälle . = 1,4 %
7. Cholecystectomie + Enteroanostomose mit unilateraler Coecumausschaltung: } 1 Fall . . . . . = 0,7 %
8. Cholecystogastrostomie: 1 Fall . . . . . = 0,7 %
9. Lösungen von Adhäsionen nach vorausgegangener Gallensteinoperation: 4 Fälle . . = 2,9 %

Die Cholecystotomie wurde also in 9 Fällen angewandt. Ein Patient ist kurz nach der Operation in der Klinik verstorben, von den übrigen 8 Patienten liegen Nachrichten vor. Während 2 Operierte nach Angabe ihrer Hausärzte einige Monate nach der Operation an Marasmus gestorben sind, sind 3 frühere Patienten zur Zeit völlig gesund. Ein Patient gibt eine geringe Besserung durch die Operation zu, betont aber seine Arbeitsunfähigkeit; zwei dagegen sind nicht geheilt.

Das Resultat unserer Zystotomierter ist ein recht ungünstiges; auf 6 Patienten, die diese Operation überstanden haben, kommen 3 völlig gesunde gegenüber 3 nichtgeheilten. Ob diese letzten 3 Patienten lediglich unter Adhäsionsbeschwerden zu leiden haben, läßt sich natürlich schwer sagen, da man bei Erhaltensein der Gallenblase auch mit echten und unechten Recidiven zu rechnen hat. Ikterus oder Steinabgang mit dem Stuhle hat keiner dieser Patienten angegeben. Infolge der schlechten Dauerresultate ist die Cystotomie immer seltener geworden und wird in den Kliniken eigentlich nur noch bei sehr heruntergekommenen Patienten oder bei schlechter Narkose angewandt, was zur Bewertung der obigen Frage von Wichtigkeit ist.

Die Cystotomie war, wie Steinthal schreibt, lange Zeit die Operation der Wahl, hat aber in der weiteren Entwicklung der Gallensteinchirurgie unter den deutschen Chirurgen sehr an Ansehen verloren, um ihren Platz an die Cystectomie abzutreten.

Dieser Wechsel wurde wesentlich bedingt durch die Erfahrungen bezüglich der Dauerresultate. Die Heidelberger Klinik hält jetzt die Cystectomie mit Ligatur des Cystikus oder Hepatikus-Drainage für die Operation der Wahl.

Von den Anhängern beider Parteien werden wichtige Beweisgründe für die Stellung zu dieser Frage vorgebracht. Neben dem gewiß beiden Teilen in gleicher Weise wesentlichen Bestreben, im Einzelfalle, wie Kocher es ausdrückt, seinem Patienten zu helfen und nicht eine als klassisch von den Autoritäten angesehene Operationen zu machen, sind es technische Schwierigkeiten, Ueberlegungen, ob nicht die Gallenblase bei einer zweiten Operation unschätzbare Dienste noch leisten kann, auf der einen, das Bestreben, den die Krankheit bedingenden Herd zu entfernen, dem Patienten eine Wiederholung der Operation zu ersparen, auf der andern Seite, für die Stellungnahme in dieser Frage maßgebend. Diese Bevorzugung einer Methode, bei der ein ganzes Organ geopfert wird, macht es zur selbstverständlichen Pflicht, zu untersuchen, welche Rolle eigentlich dieses Organ im Haushalte des Körpers spielt, mit anderen Worten, ob wir nicht mit der Cholecystectomie einen Eingriff vornehmen, durch den für die Verdauung und den Stoffwechsel irreparabele Störungen gesetzt werden. Daß, wie Körte behauptet, nicht ein einziger Fall bekannt sei, bei dem die Exstirpation der Gallenblase irgendwelche Folgen gezeitigt hätte, scheint doch etwas zu optimistisch zu sein. Neuerdings sind Untersuchungen von Hohlweg, Rost und Ohly angestellt, die die Bedeutung der Gallenblase im Körperhaushalte zeigen. Hierüber will ich an einer späteren Stelle berichten.

Die Ektomie wurde in 89 der Fälle ausgeführt, was 64,5 % bedeutet. Keine Nachrichten erhielten wir von 8 Patienten. Während drei Patienten kurze Zeit nach der Operation in der Klinik zum exitus kamen, ist ein Patient später daheim an Pneumonie zu Grunde gegangen. Von den 77 ektomierten Patienten, über deren Gesundheitszustand wir unterrichtet sind, sind 48 zur Zeit völlig gesund, gleich 62 %. 6 Patienten geben eine gewisse Besserung in ihrem früheren Leiden durch die Operation zu, betonen aber besonders, daß sie infolge von Schmerzattacken nur zu leichter Hausarbeit fähig sind. Während 20 von diesen 77 Patienten völlig arbeitsfähig sind, aber über Adhäsionsbeschwerden zu klagen haben, sind 5 Patienten infolge starker Verwachsungsbeschwerden, die den früheren Gallensteinbeschwerden gleichen, oder sie sogar übertreffen, als nicht geheilt zu betrachten. 40 % unserer Ektomierten haben also mehr oder weniger über Adhäsionsbeschwerden

zu klagen; besonderes Gewicht wurde bei diesem Resultat auf das Erhaltensein der vollen Arbeitsfähigkeit der betreffenden Patienten gelegt.

Die Cystectomie mit Hepatikus-Drainage und die Choledochotomie kombiniert mit Ektomie und Hepatikus-Drainage wurde in 27 der Fälle durchgeführt und stellt somit 20,7 % der operierten Fälle dar. Von 26 früheren Kranken liefen Nachrichten ein. Später gestorben ist einer. Zur Zeit sind 17 Patienten völlig gesund; völlig arbeitsfähig sind 4, klagen aber über Verwachsungsbeschwerden, 3 Patienten sind dagegen nicht geheilt. Es ist interessant zu sehen, daß gerade diese Methode der Operation bessere Resultate als die alleinige Entfernung der Gallenblase ohne Drainage der großen Gallenwege gezeitigt hat. Hier stehen 68 % völlig Geheilter 28 % mit mehr oder weniger starken Adhäsionsbeschwerden gegenüber.

Die Choledochus-Plastik mit Drainrohr wurde in 4 Fällen ausgeführt = 3 % der Fälle. Von allen 4 Operierten liegen Mitteilungen vor. 3 Patienten fühlen sich vollkommen wohl; eine Frau hat sehr unter einer Fistel zu leiden. (Vgl. die Doktordissertation des cand. med. R. Brandt.)

Von den selteneren Methoden entfallen auf die Choledochotomie mit Hepatikus-Drainage 2 Fälle = 1,5 %. Ein Patient ist in der Klinik gestorben. Der zweite Patient erfreut sich zur Zeit guter Gesundheit.

Ferner wurde die Cholecystenterostomie bei einem Patienten ausgeführt, der zur Zeit völlig beschwerdenfrei ist.

Bei einem Patienten wurde die Cholecystectomie und Enteroanostomose mit unilateraler Coecumausschaltung vorgenommen; Patient kann infolge von Verwachsungsbeschwerden nur leichte Arbeiten verrichten.

Ein Patient, bei dem die Cholecystogastrostomie angewandt war, ist bald nach seiner Entlassung aus der Klinik gestorben.

Endlich wurden noch 4 Lösungen von Adhäsionen nach vorausgegangener Gallensteinoperation vorgenommen. Von allen 4 Operierten liegen gute Nachrichten vor; zur Zeit fühlen sie sich sämtlich beschwerdefrei.

Zum Vergleiche des Resultates der Heidelberger Klinik von 1910/12 sollen nun einige Ergebnisse von anderen Kliniken angeführt werden. Es sei mir gestattet, zur besseren Uebersicht die letzten Heidelberger Ergebnisse nochmals kurz aufzuführen.

I. Chirurg. Klinik **Heidelberg**

1. Oktober 1910 bis 1. Januar 1912: 138 Fälle.

Cholecystotomie: 9 Fälle

Keine Nachricht	0
In der Klinik gestorben	1
Zur Zeit völlig gesund	3
Etwas gebessert, aber nicht arbeitsfähig	1
Später gestorben	2
Nicht geheilt	2

Cholecystectomie: 89 Fälle

Keine Nachricht	8
In der Klinik gestorben	3
Später gestorben (Pneumonie)	1
Zur Zeit völlig gesund	48
Gebessert aber nicht arbeitsfähig	6
Völlig arbeitsfähig, aber Adhäsionsbeschwerden	20
Nicht geheilt infolge von Adhäsionsbeschwerden, die den früheren Beschwerden gleich sind, oder sie noch übertreffen	5

(bei 2 von diesen Patienten wurde später die Gastroenterostomie vorgenommen).

Cholecystectomie + Hepatikus-Drainage, Cholecystectomie + Choledochotomie + Hepat.-Drainage: 22 Fälle

Keine Nachricht	1
Später gestorben	1
Zur Zeit völlig gesund	17
Völlig arbeitsfähig, aber Adhäsionsbeschwerden	3

Choledochus-Plastik: 4 Fälle

Keine Nachricht	0
Später gestorben	0
Zur Zeit völlig gesund	3
Fistel	1

Choledochotomie + Hepat.-Drainage: 2 Fälle

In der Klinik gestorben	1
Zur Zeit völlig gesund	1

Cholecystenterostomie (Duodenum): 1 Fall

Zur Zeit völlig gesund	1

Cholecystectomie + Enteroanostomose mit unilateraler Coecumausschaltung: 1 Fall

Gebessert, kann aber infolge von Adhäsionsbeschwerden nur leichte Arbeit verrichten 1

Cholecystogastrostomie: 1 Fall

Später gestorben 1

Lösungen von Verwachsungen: 4 Fälle

Keine Nachricht 0
Später gestorben 0
Zur Zeit völlig gesund 4

II. **Hamburg-Eppendorf,**

chirurgische Abteilung des allgemeinen Krankenhauses: 192 Fälle

Privatpraxis des Prof. Kümell: 36 Fälle

(1895 bis 1906)

Cholecystotomie: 82 Fälle

Keine Nachricht 12
Später gestorben 4
Zur Zeit völlig gesund 50
Völlig gesund, aber Adhäsionsbeschwerden 3

Cholecystectomie: 20 Fälle

Keine Nachricht 4
Gestorben an Sepsis 1
Völlig gesund 12
Gesund, aber Adhäsionsbeschwerden 1

Cholecystectomie + Hepat.-Drainage: 12 Fälle

Keine Nachricht 2
Später gestorben 3
Zur Zeit völlig gesund 6
Recidive 2
Zurückgelassene Steine 2

Bei den übrigen Operationsmethoden, der Choledochotomie mit Naht, der Choledochotomie + Hepatikus-Drainage, der Adhäsionslösungen und der Anastomosen zwischen Gallenwegen und Darmkanal sind keine Adhäsionsbeschwerden zu verzeichnen.

III. Chirurgische Klinik zu **Leipzig**
142 Fälle (1896 bis 1908).

Cholecystotomie: 49 Fälle

Keine Nachricht	11
Später gestorben	1
Zur Zeit völlig gesund	30
Völlig gesund, aber Adhäsionsbeschwerden	4

Cholecystectomie: 58 Fälle

Keine Nachricht	6
Zur Zeit völlig gesund	48
Gesund, aber Adhäsionsbeschwerden	4

Bei der Cholecystectomie + Hepatikus-Drainage, der Choledochotomie + Hepatikus-Drainage sind keine Fälle von Adhäsionsbeschwerden angegeben worden.

Klingel berichtet in seiner Abhandlung über vier Gallensteinoperationen von einem Falle, wo der Grund aller Kolikschmerzen durch die Pseudomembranen der Gallenblase mit dem Duodenum und Pylorus bedingt war. Die Gallenblase war an ihrer unteren Fläche durch Pseudomembranen mit dem Duodenum und Pylorus verwachsen, hatte letztere in die Höhe gezogen und somit durch Stenosierung des Pylorusteiles Magenerweiterung mit ihren Folgen verschuldet. Um das Wiedereintreten der Verwachsung möglichst zu verhindern, wurde der Pylorus und das Duodenum mit Jodoformvaseline bestrichen. Tatsächlich besserten sich die gastrischen Erscheinungen nach der Operation sehr bald und auch die Symptome der Magenerweiterung waren nicht mehr nachweisbar. Es hatte sich hier um Adhäsionsbeschwerden nach Cholecystotomie gehandelt. (Klingel, Beiträge zur Chirurgie der Gallenblase. Heidelberger chir. Klinik — Geheimrat Czerny.)

Aus derselben Klinik berichtet später Mermann in seiner Abhandlung über „Beitrag zur Gallenblasenchirurgie" 1892 über mehrere Fälle von Adhäsionsbeschwerden nach Cholecystotomie.

Petersen schreibt in seinen Beiträgen zur Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheit; Heidelberger chir. Klinik 1899:

In drei Fällen blieben nach der Operation auch ohne Hernienbildung Beschwerden zurück, die wahrscheinlich auf die Adhäsionen der Gallenblase an der Bauchwand nach der Operation zu beziehen waren.

Schott berichtet in seiner Abhandlung über „Dauerheilungen nach Gallensteinoperationen"; Heidelberger chir. Klinik 1903.

Nach Kehr leiden 11 % aller an den Gallenwegen Operierten an Adhäsionsbeschwerden, und zwar sollen diese häufiger nach Cystotomien (17 %) als nach Cystectomien und Choledochotomien (3 %) auftreten.

Mack (Die Cholecystotomie der Heidelberger Klinik 1901 bis 1906) berichtet aus derselben Klinik über eine zweite Serie bezüglich der Dauerresultate: Bei den Operierten fand sich in 86,1 % gebessertes, gutes oder sehr gutes Befinden. Die Arbeitsfähigkeit dagegen, die in anderen Statistiken nicht erwähnt wird, war nur in 67,9 % der sämtlichen 137 Operierten wohl erhalten oder gebessert.

Friedemann beobachtete bei seinem ganzen Operationsmaterial 16 Patienten mit Adhäsionsbeschwerden, welche leicht nervöse Beschwerden, vorübergehende Magenbeschwerden, Belästigungen unbestimmter Art, Ziehen, Drücken und Schmerzen in der Narbe oder in deren Umgebung hatten; die meisten dieser Beschwerden sollen von Verwachsungen herrühren; 8 weitere Kranke hatten vorübergehende Adhäsionskoliken, indessen seien diese 24 Kranken mit dem Erfolge der Operation (Zystotomie) im ganzen zufrieden gewesen, während 4 andere Kranke recht erhebliche Verwachsungsbeschwerden hatten. Friedemann's Schlußresultat lautet: 85 % der operierten Fälle ging es nach der Operation gut oder durchaus befriedigend.

Steinthal konnte in einer früheren Arbeit von 72 nachkontrollierten Kranken feststellen: völlige Heilung von ihrem Leiden erlangten 50 Kranke, völlig arbeitsfähig, aber nicht ganz beschwerdefrei 7 Kranke, das ist, wenn man beide Gruppen zusammenfaßt, 79 %, wenn man nur die erste Gruppe in Rechnung bringt 70 %.

Arnsperger-Karlsruhe teilt in der Münchener med. Wochenschrift 1912, Heft 1, mit: Nach den an 147 Operierten (Ectomie) entweder durch briefliche Mitteilung (meist des Hausarztes) oder durch eigene Nachuntersuchung (113 Fälle) erhobene Befunde wurden 64,6 % völlig geheilt, weitere 19,7 % haben leichtere Beschwerden, sind aber arbeitsfähig — also im ganzen 84,3 gute Resultate — 2,1 % leiden an anderen, nicht mit der Operation zusammenhängenden Krankheiten, und 13,6 % blieben ungeheilt oder mußten sich einer Recidivoperation unterziehen.

Ein Vergleich mit den eben genannten Resultaten zeigt, daß die Heidelberger Statistik 1910/12 eine größere Zahl von Patienten herausrechnet, die an Adhäsionsbeschwerden leidet, als die übrigen Kliniken. Vielleicht ist die Zahl derer mit Verwachsungsbeschwerden nach voraufgegangener Gallensteinoperation hier des-

halb so groß, weil wir selbst auf geringe Beschwerden Gewicht gelegt und ihrer Rechnung getragen haben, Beschwerden, die vielleicht von anderen Autoren garnicht so hoch angesetzt wurden. Wenn wir unsere Erfolge bei der Ektomie z. B. dem Resultate Arnsperger's gegenüberstellen, so stehen 59 % völlige Heilung unsererseits 84,3 % gute Resultate Arnspergers gegenüber. Diese Gegenüberstellung mag auf den ersten Blick ungünstig für uns erscheinen; ziehen wir aber die 19,7 % der an leichteren Beschwerden Leidenden von den 84,3 % Arnsperger's ab, denn die an Gallensteinen Leidenden sind ja auch nur während ihrer Attacken vorübergehend in ihrer Arbeitsfähigkeit beeinträchtigt, so erhalten wir schon in den 64,6 % völlig Geheilten ein dem unserigen ähnliches Resultat.

Es muß noch hinzugefügt werden, daß die letzten Patienten, von denen wir unsere Resultate haben, erst vor ca. 6 Monaten aus der Klinik entlassen wurden und wir somit hoffen dürfen, daß sich manche Beschwerden im Laufe der Zeit noch mildern werden. Schließlich kann ja auch einmal neben der Cholelithiasis ein ulcus ventriculi bestanden haben, auf dessen Rechnung ein Teil der jetzigen Beschwerden zu setzen ist. Auch ist es eine bekannte Tatsache, daß Kranke, die infolge ihres langen Leidens durch Schmerzen nervös geworden sind, die volle Genesung ihrer Nerven leider nicht wieder erreichen.

Wir haben bei 30 % unserer Patienten, die ihren Fragebogen selbst, oder durch ihren Hausarzt haben ausfüllen lassen, mehr oder weniger starke Beschwerden gefunden, von denen wir annehmen, daß sie auf Verwachsungen zurückgeführt werden müssen. Die meisten Beobachter sind der Meinung, daß die klinische Bedeutung der Adhäsionen nach Gallensteinoperationen sehr überschätzt wird.

Kehr äußert sich in seinem „3 Jahre Gallensteinchirurgie" darüber so, daß die Art, wie die Adhäsionen durch Zerrungen der Gallenblasenwurzel einen der Gallensteinkolik ähnlichen Schmerz erzeugen sollen, keineswegs geklärt sei; es gäbe Fälle mit zahllosen Adhäsionen ohne Schmerzen und andererseits Fälle, die trotz geringer Verwachsungen intensive Schmerzen haben. In gewissem Sinne seien früher Adhäsionen die Lückenbüßer der Recidivdiagnostik gewesen, die man anschuldigte, wenn bei einem Gallensteinrecidiv oder Pseudorecidiv keine Gallensteine gefunden seien. Nach Kehr's Meinung muß ein Teil der hierher gezählten Fälle eine andere Deutung finden. Zweifellos können Adhäsionen Beschwerden machen, sowohl Schmerzen wie Abknickungen der Gallenwege, aber diese Schmerzen verliefen nie

nach dem Typus echter Koliken. Im übrigen seien die Adhäsionen bei unserer heutigen Technik sehr viel weniger ausgebreitet als früher und die Verwachsungsbeschwerden demnach sehr viel seltener geworden.

Die Heidelberger Klinik ist anderer Ansicht; nach ihrer Meinung treten die Adhäsionen nach Gallensteinoperationen viel häufiger auf als bisher allgemein angenommen wird. Die 30 % Adhäsionsbeschwerden entsprechen wohl der Wirklichkeit und sind nicht zu hoch eingeschätzt.

Dies sind wohl der Beispiele genug, um zu zeigen, daß, ganz allgemein gesprochen, es in vielen Fällen gelingt, die Gallensteinkrankheiten durch chirurgische Eingriffe dauernd zu heilen. daß aber auf der andern Seite in einer größeren oder kleineren Anzahl von Fällen der erhoffte Erfolg nicht völlig erreicht wird. Wie groß der Prozentsatz dieser Mißerfolge ist, läßt sich genau unmöglich feststellen, weil in der chirurgischen Behandlung der Gallensteinkrankheit das Problem durch die verschiedenen Nebenumstände sehr verwickelt wird. Kommt es doch für den endgültigen Erfolg viel darauf an, wie der einzelne Fall liegt. Wer vorwiegend solche Fälle operiert, in denen die Krankheit streng auf die Gallenblase beschränkt ist und hier noch keine allzu schwere Veränderungen gesetzt hat, darf wohl bessere Dauerresultate erhoffen, wie derjenige Operateur, der den Eingriff für die schweren Fälle reserviert und dann schon irreparabele Zerstörungen findet. Auch spielt die Nervosität, die die Patienten während ihrer Krankheit erworben haben, eine gewisse Rolle. Endlich wird die Statistik dadurch getrübt, daß es nicht immer gelingt, über alle Operierten Nachrichten zu erhalten, geschweige denn, sie persönlich nachzuuntersuchen. So weichen die Angaben der einzelnen Chirurgen über die Zahl ihrer Erfolge sehr voneinander ab.

Wenden wir uns der Frage zu: Wie entstehen diese Verwachsungen und wodurch kommen die Schmerzen zustande?

Durch die Fähigkeit der Bauchserosa, schnell fibrinöse Verklebungen zu bilden, entstehen beim geringsten Entzündungsreiz festere Adhäsionen. Es ist das Bestreben des Peritoneums bei jeder intraabdominellen Entzündung mit Adhäsionen zu antworten, sowie die Eigenschaft des Netzes, sich schützend über Perforationen und in Perforation begriffene Hohlorgane zu legen; hierdurch wird manche allgemeine Infektion des Körpers verhütet. Die so oft erwünschte und nützliche Verklebungsfähigkeit des Bauchfelles kann aber auf der andern Seite auch nachteilige Folgen haben, wenn die Verklebungen so reichlich ausfallen,

so daß bewegliche Hohlorgane in ihrer Ausdehnungsfähigkeit und Beweglichkeit beschränkt werden. Dann können die postoperativen Verwachsungen zu dauernden Beschwerden führen und gelegentlich akute Lebensgefahr durch Darmeinklemmung unter bandförmigen Verwachsungen herbeiführen. Chronische Adhäsionsbeschwerden bleiben vor allem gern nach Gallensteinoperationen zurück und trüben den Erfolg dieser Eingriffe. Es kommt dann vor, daß die Patienten von ihrem Grundübel, den Gallensteinen, befreit sind, später aber unter den Verwachsungsbeschwerden ebenso sehr zu leiden haben.

So sind eben nicht alle Kolikanfälle, die sich nach Gallensteinoperationen geltend machen, entzündlicher Natur. Verwachsungen der Gallenblase mit der vorderen Bauchwand oder den benachbarten Organen, sei es, daß die Adhäsionen schon vor der Operation bestanden oder sich erst nach einem operativen Eingriffe neu bildeten, können nicht blos für die erste Zeit nach der Operation, sondern auch für viele Jahre das Gefühl der Genesung nicht aufkommen lassen.

Die Adhäsionen sind ungemein mannigfaltig in ihren einzelnen Formen und Kombinationen. Vom feinsten Spinngewebe bis zur breiten Schwarte, vom haarfeinen Fädchen bis zum dicken Strang gibt es eben alle Uebergänge, so daß ihre Lösung und Trennung einesteils mit der größten Schnelligkeit und stumpf, andernteils nur mühsam praeparando mit dem scharfen Messer gelingt.

In der Kehr'schen Klinik waren in fast 90 % aller Gallenoperationen Verwachsungen infolge Entzündungen der Gallenblase und Gallenwege zu überwinden. Naturgemäß kamen am meisten Adhäsionen zur Beobachtung zwischen Gallenblase und Duodenum in 36 %, und zwischen Gallenblase und Netz in 34 % der Fälle, und zwar dergestalt, daß in der Hälfte aller Fälle der Fundus mit Netz und der Gallenblasenhals mit dem Duodenum vereint waren. Dann folgten in weitem Abstande die Gesamtverwachsungen zwischen Fundus, dem unteren Rande des rechten Leberlappens und dem Peritoneum parietale der vorderen Bauchwand, ca. 10 bis 15 %.

Nach Friedemann-Rostock spielt bei den Adhäsionsbeschwerden die Annäherung der Gallenblase an das Peritoneum — die man durch Wahl der bequemsten, natürlichsten ungezwungensten Stelle möglichst günstig gestalten kann — wohl kaum eine so große Rolle wie die oft ausgedehnten, flächenhaften Adhäsionen, die man bereits vor der Operation antreffen und deren Beseitigung fast niemals zum Ziele führt, da sich die

Verklebungen von neuem bilden. Uebrigens werden auch nach der Ektomie durch die nachfolgende Drainage und Tamponade Verklebungen mit dem Peritoneum parietale geschaffen.

Kocher sen. ist der Ansicht, daß durch die Verwachsungen der Gallenblasenkuppe mit der vorderen Bauchwand die auf den nervösen Reiz hin auftretenden Kontraktionen der Blasenmuskulatur vielfach nicht einen ungehinderten Abfluß der Galle nach dem Choledochus hin ermöglichen; es kommt durch die Fixation zu einer fehlerhaften Ausdehnung des Hohlorganes, zur Abknickung und Stagnation, wodurch wiederum neue Beschwerden und Störungen entstehen.

Aber auch bei der Ektomie ist die Bildung von Adhäsionen oft eine recht erhebliche. Verwachsungen des Pylorus, des Duodenums, des Colons mit der unteren Leberfläche nach Wegnahme der Gallenblase können durch ihre Beschwerden den Erfolg der Operation vereiteln.

Magenbeschwerden, Magenschmerzen, Erbrechen, Druckgefühle ohne irgendwelche morphologischen Veränderungen sind oft Symptome von Adhäsionen. Durch die verschiedenen Füllungsgrade des Magens und Darmes, durch die Kontraktionen ihrer Muskulatur, durch die Peristaltik kommt es dann zu schmerzhaften Zerrungen, die die Patienten veranlassen, wieder die Klinik aufzusuchen, da sie an neue Gallensteinattacken glauben. Oft treten diese Schmerzen anfallsweise auf, oder sie können sich als ständige, dumpfe Schmerzen geltend machen. Sie sind eben insofern so unberechenbar, als von anderen Peritonealoperationen hinlänglich bekannt ist, daß das eine Mal ausgedehnte Verwachsungen symptomlos ertragen werden, das andere Mal scheinbar geringfügige Adhäsionen schwere Störungen bedingen. —

Ich möchte hier die neuerlichen Beobachtungen anfügen, die besonders Hohlweg, med. Klinik Gießen, an Patienten mit voraufgegangener Cholecystectomie gemacht hat. In seiner Arbeit „über Störungen der Salzsäureabscheidung des Magens bei Erkrankungen und Extirpation der Gallenblase" teilt Hohlweg mit, daß er seit einiger Zeit die Beobachtung machte, daß Patienten, denen die Gallenblase entfernt war, später häufig wegen Magen- und Darmbeschwerden die Klinik aufsuchten. Die subjektiven Klagen bestanden z. T. in einem Druckgefühl in der Magengegend, oder Schmerzen nach dem Essen und saurem Aufstoßen; selten war Obstipation der Gegenstand der Klage. Hohlweg will diese Beschwerden nicht auf Adhäsionen und Verwachsungen zwischen Leber oder Gallenblase mit anderen Organen bezogen

wissen. Er fand vielmehr bei den Cholecystectomierten in der großen Mehrzahl der Fälle nach Einnahme eines Ewald'schen Probefrühstücks im ausgeheberten Magensafte ein Salzsäuredefizit oder wenigstens subnormale Werte für die freie Salzsäure.

Bei 42 Patienten, denen die Gallenblase vor kurzer oder längerer Zeit exstirpiert war, wurde also 29 mal, d. h. in 69 % der Fälle ein Salzsäuredefizit notiert, 6 mal (14,3 %) wurden für die freie Salzsäure positive Werte unter 20 und 7 mal (16,6 %) normale Werte festgestellt. Da bei 3 Patienten noch Verdacht auf ein ulcus ventriculi bestand, wobei ja an und für sich schon Hyperazidität zu bestehen pflegt, so findet sich also in 74,3 % ein Salzsäuredefizit. Da Hohlweg dieses Salzsäuredefizit auch bei Patienten beobachtete, bei denen die Gallenwege durch Steine verlegt waren oder die Gallenblase geschrumpft war (bei 43 derartigen Beobachtungen bestand in 84 % der Fälle Salzsäuredefizit), so kommt er zu dem Schlusse, daß der Ausfall der Gallenblase die Ursache für den Salzsäuremangel im Magen bildet. Diese klinischen Beobachtungen konnte Hohlweg dann noch durch Experimente an Hunden stützen. Hohlweg will freilich nicht bestreiten, daß die von allen Untersuchern (Schott, Goldammer, Friedemann, Steinthal, Arnsperger) in einem ziemlich erheblichen Prozentsatz der Fälle festgestellten postoperativen Störungen von seiten des Magen-Darmkanals wenigstens teilweise auf Adhäsionen zurückzuführen sind. Hohlweg glaubt bestimmt, daß bei einer Prüfung der Magenfunktionen ein nicht unerheblicher Teil dieser Patienten Salzsäuremangel im Mageninhalte aufweisen würde und daß die Beschwerden solcher Kranken dann doch eine andere Beurteilung erfahren müßten.

Uebrigens ist auch Riedel das häufige Fehlen der freien Salzsäure im Mageninhalte von Gallensteinkranken aufgefallen und Steinthal fand bei 4 Kranken, denen die Gallenblase entfernt war, jedesmal ein Fehlen der freien Salzsäure.

Rost, Heidelberg, bestätigt durch seine Tierversuche die Beobachtungen Hohlwegs und hat seine Erfahrung hierüber in der Arbeit „die funktionelle Bedeutung der Gallenblase; experimentelle und anatomische Untersuchungen nach Cholecystectomie" niedergeschrieben. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Band 26.)

Ohly berichtet in der deutschen med. Wochenschrift Juli 1913 über die Beobachtungen von 43 Patienten, an denen die Entfernung der Gallenblase vorgenommen wurde. (Die Operierten wurden auch vor der Operation untersucht). Das Resultat dieser 43 Fälle ist folgendes: 24 Fälle weisen Anacidität mit Salzsäure-

defizit auf, 12 Fälle ergaben Subacidität und zwar schwanken die Werte für freie Salzsäure zwischen 5 und 22. Die Gesamtacidität war in diesen 36 Fällen ebenfalls herabgesetzt und betrug im Minimum 5, im Maximum 50. Die übrigen Fälle zeigten in der Mehrzahl Hyperacidität, sowohl was die freie als auch die Gesamtacidität anbetrifft.

Sollten diese Beobachtungen noch durch reichere Erfahrungen gestützt werden, so ergäbe sich für die operierten Fälle die Forderung einer diätetischen Nachbehandlung. Wenn ich die Diättherapie hier erwähne, so würde man in anaciden Fällen nur kochsalzhaltige Wasser, in subaciden Fällen Kombinationen von alkalisch-muriatischen Wässern trinken lassen. Medikamentös kann man hierbei noch Salzsäure mit Bittermitteln verordnen, um die Magensaftsekretion anzuregen.

Sind die Adhäsionen sehr feste, wird der Pylorusteil dadurch eingeengt oder abgeknickt, so können auf diese Weise Stenosen des Pylorus mit starker Dilatation des Magenfundus entstehen, so daß die große Kurvatur gelegentlich bis zur Symphyse herabreicht.

Nach den letzten Erfahrungen ist die Heidelberger Klinik der Ansicht, daß eben der ektatische Magen mit Pylorusspasmus und zuweilen auch Hyperchlorhydrie eine Rolle bei den Beschwerden nach Gallensteinoperationen spielt. Infolge der durch die Verwachsungen bedingten Pylorusverengerung kommt es dann zu einer Hypertrophie der Magenmuskulatur und zu einer Dilatation, die dann das Bild entstehen lässt, wie wir es bei derartigen Magenerkrankungen allein auch vorfinden. Eine dementsprechende Diät oder eventuell die Gastroenterostomie können die Beschwerden gut beeinflussen. Die Erfolge, die Karlsbad seinen Kuren bei Gallensteinerkrankten verdankt, sind wohl nicht auf eine Verdünnung der Galle und dadurch bedingte Linderung der Attacken zurückzuführen; vielmehr sind diese Erfolge auch mit auf den Magen zu beziehen, da durch die Diät der kranke Magen entlastet und durch den reichlichen Wassergenuß die Hyperchlorhydrie beschränkt wird.

Im Anschluß an allerlei lokale Entzündungen, z. B. als Ueberbleibsel von Entzündungen im Bereiche des Gallensystems oder durch Operationen am Gallensystem, wo durch die Operation der künstliche Reiz für Adhäsionen gegeben wurde, kommt es zu Verwachsungen von Darmschlingen, zu Adhäsionen, die die Darmschlingen verzerren und in falscher Lage festhalten. Schon Virchow hat auf eine chronische adhäsive Peritonitis hingewiesen; seitdem ist aber die Lehre weiter ausgebaut worden Durch die Adhäsionen kann es zu Knickungen und Passage-

störungen kommen. Das Colon transversum kann durch das in der Fossa iliaca fixierte große Netz nach unten gezerrt gehalten werden und es kann so, wenn auch in ganz seltenen Fällen einmal, zu einem vollständigen Ileus kommen. Ferner wurde einmal ein gesenktes Quercolon vorgefunden, dessen rechter absteigender Schenkel mit Colon ascendens und dem Coecum verwachsen war. Auch ist ein Fall beschrieben, wo sich eine Knickung des Colon Transversum mit starker Ptose des rechten Anteils vorfand; die Stelle der Knickung war festgehalten durch Adhäsionen nach Pylorus und Duodenum zu, verbunden mit sekundärer Magendilatattion.

Die Störungen, die an der Flexura lienalis auftreten, sind auch zum grossen Teile auf Rechnung der Adhäsionen zu setzen. Leicht kann es auch zur Verklebung der beiden Schenkel der Flexura kommen. Es kann ein Verschluß zustande kommen durch Ansammlung alter Kotmassen und durch eine Torsion im Bereiche der Flexura lienalis. Auf diese Weise kommt es nicht nur zu einem lokalen Hindernis, sondern die Stauung des Darminhaltes setzt sich fort bis zur Valvula ileocoecalis.

Ein Hauptsymptom ist die chronische Obstipation.

Besteht ein absolutes, wenn auch nur temporäres Hindernis, so ist die kräftige Darmmuskulatur nicht imstande, den Inhalt fortzubewegen, es kommt zu Kolikanfällen, vor allem zu antiperistaltischen Bewegungen, die Kotsäulen können ins Coecum zurückgetrieben werden und nun, entfernt vom Sitze der ursächlichen Schädlichkeiten, die am meisten hervortretenden Symptome machen. Die Folge einer übermäßigen Inanspruchnahme der Darmmuskulatur und der immerwährenden Dehnung der Darmwand ist die schließliche Schädigung der Muskulatur, die ihrerseits wiederum die hartnäckige Obstipation bedingt.

Was die Magen- und Darmbeschwerden anbetrifft, so hatte Schott unter 180 Fällen von Cholecystectomierten 66 mal postoperative Störungen von seiten des Magen-Darmkanals, also in 36,6 % der Fälle, verzeichnet. 10 Patienten klagten über Obstipation = 5,5 %, 17 über Magenbeschwerden dyspeptischer Art = 9,4 %; die Mehrzahl der zu dieser Gruppe gehörigen Patienten berichtete über Magen- und Darmbeschwerden zugleich und zwar waren dies 39 = 21,6 %. Schott führt die meisten dieser Störungen auf Adhäsionen zurück.

Von den 129 überlebenden Patienten der Heidelberger Statistik von 1910/12 leiden 50 Patienten = 38,7 % an postoperativen Magen- und Darmbeschwerden. 14 Patienten klagen über Obstipation = 10,8 %, mehrere davon geben an, daß sie

ohne Abführmittel überhaupt keinen Stuhl haben; 15 = 11,5 % der Patienten haben über Magenbeschwerden dyspeptischer Art zu klagen und 21 = 16,3 % leiden an Magen- und Darmbeschwerden zugleich.

Unter diesen Störungen spielen (neben Zuständen der Enteroptose bei Frauen mit schlaffen Bauchdecken) Unregelmäßigkeiten in der Stuhlentleerung, insbesondere aber die chronische Obstipation, eine große Rolle. Dies bei Frauen so sehr verbreitete Uebel kann manchmal nach Gallensteinoperationen sehr hartnäckig sich geltend machen und den Erfolg der Operation durch die vielleicht ebenso starken Beschwerden der chronischen Obstipation vereiteln.

Angesichts des eben erwähnten großen Prozentsatzes von Adhäsionsbeschwerden nach Gallensteinoperationen muß sich einem jeden Chirurgen die Frage aufdrängen: Lassen sich diese Verwachsungen bei unseren Operationen ausschalten?

Diese Frage können wir insofern bejahen, wofern es sich um rein aseptische Operationen in der Bauchhöhle, ohne Eröffnung von bakterienhaltigen Hohlorganen, wie z. B. der Gallenblase, handelt, wo die Ursachen der Adhäsionsbildung, die durch Infektion sowie Fremdkörper und chemische Reize gegeben sind, fast ganz auszuschalten sind. Nicht so sehr steril in bakteriologischem Sinne können wir freilich bei den Eingriffen arbeiten, bei denen die entzündete Gallenblase entfernt werden muß. Wir müssen dann, um eine allgemeine Peritonitis zu verhindern, das Operationsfeld durch festes Abstopfen mit Gaze von dem übrigen Bauchraum absondern. Die feuchten, in Kochsalzlösung gekochten Kompressen sollen hierbei weniger irritierend für die Serosa sein als die trockene Gaze. Trotzdem kann man nicht ganz vermeiden, daß es beim Einlegen und Entfernen der Gaze sowie beim Vorziehen und Reponieren der Eingeweide ganz ohne mechanische Reize abgeht. Je ausgedehnter die Tamponade angewendet werden muß, wie z. B. bei schweren, eitrigen Entzündungen der Gallenblase und ihrer Umgebung, desto reichlicher werden auch die Adhäsionen ausfallen. Die chemische Reizung vermeiden wir dadurch, daß wir jedes Antiseptikum fortlassen und zum Auswaschen und Abspülen nur warme physiologische Kochsalzlösung verwenden. Auf der andern Seite können wir aber auch bei größter Vorsicht nicht vermeiden, daß einzelne Keime auf die Serosa kommen, und wenn sie auch nur in geringen Mengen nicht zu einer stärkeren Entzündung führen, so geben sie doch einen Reiz für die Serosa zu mehr oder minder starker Adhäsionsbildung ab.

Aber auch nach solchen Operationen, wo ein stärkerer Entzündungsreiz fehlt, wo die Operation aseptisch ausgeführt werden konnte, wo auf das Sorgfältigste mit feuchten, sterilen Gazetüchern bei der Operation abgestopft wurde, und wo nachher nur ein Streifen Jodoformgaze und ein Gummirohr auf das Operationsfeld gesetzt wurde, sieht man ab und zu schwere Adhäsionen oben beschriebener Art im Bereiche des Operationsfeldes auftreten, die nachträglich die übelen Folgen zeitigen.

Naturgemäß spielt auch die Größe und Ausdehnung der Verwachsungen, die schon vor der Operation in den meisten Fällen im Bereiche der Gallenblase, des Duodenum und Magens angenommen werden, eine große Rolle für den späteren Gesundheitszustand des Patienten. Denn erstens können manchmal die bestehenden Adhäsionen wegen ihrer riesigen Ausdehnung überhaupt nicht vollständig gelöst werden, und zweitens werden durch die Lösung, besonders wenn sie mit des Messers scharfer Schneide geschieht, Reize und Verwundungen gesetzt, die ihrerseits wieder Adhäsionsbildung bedingen. Wie groß der Prozentsatz der schon bei den Operationen angetroffenen Verwachsungen ist, erhellt aus den Berichten der Kehr'schen Klinik.

Hier schließe ich drei Krankengeschichten an aus der Heidelberger Klinik; die drei betreffenden Patienten wurden nach vorausgegangener Cholecystectomie wegen Verwachsungsbeschwerden relaparotomiert. Ich habe diese Fälle gewählt, da bei ihrer Relaparatomie objektive Befunde erhoben wurden. Außerdem stehen mir von den drei relaparatomierten Patienten Röntgenbilder zur Verfügung, die vor der zweiten Operation aufgenommen wurden.

I. Winkler, Anna, Maurerpoliersfrau,
Kirchheim, 28 Jahre.

1908 stellte sich ein Gallensteinanfall ohne Ikterus ein, der 14 Tage anhielt. Kein Steinabgang, kein Fieber.

November 1910 starker Gallensteinanfall mit Ikterus und Hautjucken. Kein Fieber angeblich. Wegen Ikterus Mitte Dezember Cholecystectomie vorgenommen. Drainage.

Am 3. Januar 1911 mit geheilter Wunde entlassen.

3 Wochen nach der Entlassung kolikartige Schmerzen, die ungefähr eine halbe Stunde anhielten, zu jeder Tageszeit auftraten. Nie Gelbsucht dabei. Stuhl stets braun. Die Anfälle traten zuerst alle 8 Tage, dann alle 3 Wochen, später wieder alle 8 Tage auf. In den letzten Tagen täglich schwere Attacken.

Nie bestand Fieber, nur große Uebelkeit. Stuhl regelmäßig, täglich, aber hart. Auf Karlsbadersalz Stuhl weicher aber stärkere Leibschmerzen.

Befund: Leber überragt den Rippenbogen um Fingerbreite, ist leicht druckempfindlich. Keine wesentliche Erweiterung des Magens nachweisbar. Salzsäuregehalt normal.

Diagnose: Beschwerden nach Cholecystectomie, bedingt durch Verwachsungen. Die Operation, die am 22. November 1911 vorgenommen wurde, zeigte sehr starke Adhäsionen der Leber mit Magen und Duodenum. Dieselben wurden soweit als möglich gelöst. Ein Stück Netz wird zwischen Leber, Magen und Duodenum eingelegt, um die Verwachsungen zu hindern.

Verlauf: In den ersten Tagen postoperationem Wohlbefinden. Am sechsten Tage heftiger Kolikanfall, der sich am nächsten Tage ebenso heftig wiederholte. Am 9. Dezember wird die Patientin auf Wunsch entlassen; für den Fall des Auftretens weiterer Anfälle wird zur Gastroenterostomie geraten.

Da die Attacken auch fernerhin andauern, wird am 10. Januar 1912 zur Gastroenterostomie geschritten. Patientin am 30. Januar beschwerdefrei entlassen.

II. Schiedel, Luise, Krankenschwester, 38 Jahre.

Patientin am 4. Januar 1911 wegen Cholelithiasis aufgenommen. Seit mehreren Jahren alle paar Wochen Anfälle von kolikartigen Schmerzen am rechten Rippenbogen, mehrmals dabei Ikterus. Letzter Anfall Anfang Januar. In der letzten Zeit wiederholten sich die Anfälle alle 14 Tage.

5. Januar 1911 Operation: Mesorectaler Schnitt, Entfernung der stark entzündeten Gallenblase, die mit vielen Steinen gefüllt ist. Tamponade.

Glatte Heilung. In der ersten Zeit starke Gallensecretion.

28. Januar 1911 mit geheilter Wunde entlassen.

Im zweiten und dritten Monate treten wieder zweimal kolikartige Schmerzen auf.

Im Juni mehren sich die Schmerzattacken, so daß Patientin am 18. Juli 1911 wieder in der Klinik aufgenommen wird. Seit Juni wieder mehrmals Schmerzen in der Gallenblasengegend und dabei leicht ikterisch. Häufig dabei starke Durchfälle.

Da Verdacht auf Gallensteine besteht, am 18. Juli 1911 Eingehen in der alten Narbe. Hierbei finden sich riesige Verwachsungen von Leber, Magen und Duodenum, die gelöst werden. Das Colon transversum ist etwas herangezogen. In den Gallenwegen finden sich keine Steine mehr. Pankreaskopf ist auffallend derb und verdickt. Sonst nichts zu finden.

Verwachsungen werden gelöst und Patientin mit geheilter Wunde entlassen. Kur in Mergentheim. In den ersten 3 Wochen häufig Schmerzen in der Lebergegend; dann allmähliche Besserung. Ende September in Heidelberg leichter Anfall von 3 Stunden. Am 3. Januar 1912 morgens 4 Uhr Anfall von 5 Stunden Dauer. 15. Januar nachmittags etwas Schmerzen in der Gegend der Narbe, darauf nachts kolikartiger Anfall von 4 Stunden Dauer. Dabei niemals Ikterus, aber starke Obstipation.

III. Moos, Anna, 32 Jahre alt.

Am 10. August 1911 wurde wegen Gallensteinbeschwerden die Cholecystectomie vorgenommen. Nach 14 Tagen wurde Patientin völlig beschwerdefrei entlassen.

Seit Anfang Oktober traten wieder Schmerzen auf, die sich bald zu kolikartigen Anfällen steigerten. Patientin gibt an, daß die Schmerzen ärger als vor der Operation waren, so daß sie sich Anfang November zu Bette legen mußte. Die Schmerzen dauerten oft einen halben Tag lang und verschlimmerten sich nach der Mahlzeit stets dermaßen, daß Patientin jede Nahrungsaufnahme verweigerte. Die Schmerzen zogen von der Operationsnarbe in den Rücken bis in die Schultern und die Brust. Ohne Medikamente überhaupt kein Stuhl. Kein Ikterus.

Nach siebenwöchentlichem Krankenlager wurde Patientin in hiesiger Klinik aufgenommen und die Gastroenterostomie ausgeführt. Es fanden sich sehr starke Verwachsungen der Leber mit Magen und Duodenum; der Pylorus war durch Adhäsionen abgeknickt. Patientin wurde Ende Dezember beschwerdefrei entlassen.

Schlußfolgerung:

Bei Fall I, II und III wurden bei der Relaparatomie starke Verwachsungen zwischen Leber, Magen und Duodenum gefunden, so daß wir die heftigen Attacken, von denen die Patientinnen nach Entfernung der Gallenblase heimgesucht wurden, auf Rechnung dieser Adhäsionen setzen. Die Verwachsungen bei Fall I waren so stark, daß sie nur teilweise gelöst werden konnten;

da die Schmerzen auch nach der Adhäsionslösung noch anhielten, wurde zur Gastroenterostomie geschritten. Bei den drei Fällen wurden keine Steine in den Gallenwegen gefunden.

Bei Fall III handelt es sich neben Verwachsungsbeschwerden wohl auch um Störungen von seiten des Magens. Die Patientin klagte während und nach der Mahlzeit über starke Schmerzen in der Magengegend. Es handelte sich hier um Magenerweiterung nach Abknickung des Pylorus durch Adhäsionen. Ob auch Anacidät infolge Entfernung der Gallenblase bestand, kann ich nicht entscheiden, da ich nur von Fall I weiß, daß die Untersuchung des ausgeheberten Magensaftes normale Verhältnisse darbot.

Von den drei Fällen stehen mir Röntgenbilder zur Verfügung. Bei Fall I und II sind die Verwachsungen des Magens mit der Leber gut zu erkennen; bei Fall III ist der Magen etwas erweitert und steht tiefer als normal.

Am Ende meiner Abhandlung komme ich zu dem Schlusse, daß es sich in vielen Fällen von Schmerzattacken nach Gallensteinoperationen um postoperative Verwachsungsbeschwerden handelt.

Von den eben mitgeteilten drei Krankengeschichten haben die Patienten bei der Relaparatomie durch ihren objektiven Befund unsere Diagnose „Adhäsionsbeschwerden nach Gallensteinoperation" bestätigt, zumal echte Rezidive bei ihnen auszuschließen sind. Bei vielen der anderen Patienten, die hier innerhalb $1^1/_4$ Jahren an den Gallenwegen operiert wurden und die heute über postoperative Störungen zu klagen haben, würde bei einer zweiten Operation unsere Diagnose auf Verwachsungsbeschwerden sicherlich häufig eine Bestätigung finden. Es ist keineswegs zu verkennen, daß die Gallenblase im Körperhaushalte eine wichtige Rolle spielt und daß ihre Entfernung nach den neuerlichen Beobachtungen Hohlwegs und anderer Autoren Erscheinungen hervorrufen kann, die sich mit den sogenannten Verwachsungsbeschwerden decken. Solange aber diese neuen Beobachtungen nicht noch durch reichere Erfahrungen gestützt sind, muß man an den Verwachsungen nach der Operation an den Gallenwegen festhalten und auf ihre Rechnung einen beträchtlichen Teil der postoperativen Beschwerden setzen.

Ob die Verwachsungen und die dadurch bedingten Beschwerden sich durch die jetzt an der Heidelberger Klinik übliche Deckung des Tampons mit Netz und Dickdarm zur Verhinderung der Fixationen von Magen und Duodenum vermeiden lassen, soll durch eine spätere Statistik gezeigt werden.

Lebenslauf.

Karl, Wilhelm, Ferdinand Lüddecke, geboren am 7. November 1885 zu Königslutter, Kreis Helmstedt, Herzogtum Braunschweig, Sohn des Apothekenbesitzers Erich Lüddecke und seiner Ehefrau Martha Lüddecke geb. Krukenberg, besuchte vier Jahre die Bürgerschule zu Königslutter und darauf das Herzogl. Wilhelmgymnasium zu Braunschweig, wo er September 1907 das Zeugnis der Reife erhielt. W.-S. 1907/08 studierte er an der Braunschweiger Hochschule Chemie und begab sich S.-S. 1908 nach Jena, um sich dem Studium der Medizin zu widmen. W.-S. 1908/09 mußte er wegen eines linksseitigen Lungenkatarrhs seine Studien unterbrechen. S.-S. 1909 studierte er Medizin in Freiburg i. B. W.-S. 1009/10 wurde er an der Heidelberger Universität immatrikuliert, wo er März 1911 die ärztl. Vorprüfung bestand. Außer S.-S. 1912, wo er in Greifswald studierte, lag er in Heidelberg seinen med. Studien ob. Seit 15. Oktober 1913 unterzieht er sich an hiesiger Universität der ärztlichen Hauptprüfung.

Literatur.

Bruns Beiträge zur klin. Chirurgie 1907: Beiträge zur Chirurgie der Gallenwege von **Dr. Goldammer** aus dem allgemeinen Krankenhause zu Hamburg-Eppendorf.

Band 60: Beiträge zur Chirurgie und Pathologie der Cholelithiasis von **Dr. H. Rimann,** aus der chirurgischen Klinik zu Leipzig (1908).

Band 62: Beiträge zur Behandlung der Cholelithiasis und Cholecystitis von **Dr. Friedemann,** Rostock.

Kehr: 3 Jahre Gallensteinchirurgie; Bericht über 312 Laparatomien am Gallensystem aus den Jahren 1904/1906.

Jenckel: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Band 104: Beiträge zur Chirurgie der Leber- und Gallenwege aus der chirurgischen Klinik zu Göttingen (Dr. Geheimrat Brauns).

Jenckel: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Band 102: Beiträge zur Chirurgie der Leber- und Gallenwege aus der chirurgischen Klinik zu Göttingen.

Busch-Bibergeil: Archiv für Chirurgie, Band 87: Experimentelle Untersuchungen über Verhütung von peritonealen Adhäsionen.

Arnsperger: Med. Wochenschrift, München 1912, Heft I: Dauererfolge und Recidive nach Gallensteinoperationen.

Steinthal: Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie III. Band: Die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit.

Wilms: Archiv für Chirurgie, Band 95: Chronische Appendizitis und Coecum mobile.

Hirschel: Centralblatt für Chirurgie 1911, Band I: Die Anwendung des 1 % Kampferöles bei Peritonitis und die adhäsionshemmende Wirkung desselben.

Höhne: Centralblatt für Chirurgie 1911, Band I: Bemerkungen zu dem Aufsatz von G. Hirschel im Centralblatt für Chirurgie 1911, Nr. 30.

Burchardt: Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie, Band IV 1912: Splauchnoptose von Hans Burchardt.

Klingel: Beiträge zur Chirurgie der Gallenblase. Heidelberger Klinik — Geheimrat Czerny. Bruns Beiträge, Band V, 1889 p. 101.

Mermann: Beiträge zur Gallenblasenchirurgie.
Heidelberger Klinik — Geheimrat Czerny.
Bruns Beiträge Band IX 1892 p. 385, Band XIII 1895 p. 319.

Petersen: Beiträge zur Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheit.
Heidelberger Klinik — Geheimrat Czerny.
Bruns Beiträge, Band XXIII 1899 p. 705.

Schott: Ueber Dauerheilungen nach Gallensteinoperationen.
Heidelberger Klinik — Geheimrat Czerny.
Bruns Beiträge Band XXXIX 1903 p. 407.

Hohlweg: Ueber Störungen der Salzsäureabscheidung des Magens bei Erkrankungen und nach Exstirpation der Gallenblase.
Medizinische Klinik Gießen.
Deutsches Archiv für klin. Medizin 1912, Band 108 p. 255.

Rost: Die funktionelle Bedeutung der Gallenblase; experimentelle und anatomische Untersuchungen nach Cholecystectomie. Heidelberger chir. Klinik — Prof. Wilms. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Band XXVI 1913.

Ohly: Ueber Aciditätsverhältnisse des Magens bei Erkrankungen der Gallenblase und ihre Aherapeutische Nutzanwendung. Dr. Adolf Ohly — Spezialarzt für Magen-, Darm- und Stoffwechselkranke, Cassel. Deutsche med. Wochenschrift 1913, Juli.

Fujinami: Pyloruspasmus, Hypersecretion, Motilitätsstörung. Zur Frage ihrer genetischen Zusammenhänge.
Medizinische Klinik Wien.
Deutsches Archiv für klin. Medizin 1912, Band 105.